Tome Vingtième N° 6 15 Juin 1929

BULLETIN

DE LA

Société d'Histoire Naturelle

de l'Afrique du Nord

SÉANCE DU 8 JUIN 1929

à l'Amphithéâtre B de la Faculté des Sciences

Présidence de M. le Dr Pinoy, président.

Le procès-verbal de la séance précédente est lu et adopté.

Admission. — M. le Dr A. Delmas, à El-Kseur, Tunisie.

Présentations. — Mlle Gueydant, professeur au Lycée de jeunes filles, Alger, présentée par Mlle Giroux et M. R. Maire.

M. Georges Pruvost, pharmacien à Boufarik, présenté par MM. Piedallu et Reynaud.

M. Alphonse Bizot, propriétaire à Boufarik, présenté par MM. Piedallu et Raynaud.

M. le Dr Einsch, médecin-capitaine à la Place d'Alger, présenté par MM. Foley et Piedallu.

Communications

M. P. de Peyerimhoff fait une communication sur deux Coléoptères recueillis par M. Seurat dans les eaux sursalées des Chotts tunisiens.

M. Piedallu présente une photographie d'une belle mosaïque du Musée de Timgad dont il donne l'interprétation:

Un fleuve déifié, couché parmi les roseaux, le coude appuyé sur un cintre d'où coule un source, tient dans sa main gauche une ample panicule, qui, par sa couleur rouge et brun foncé et sa forme, rappelle des Sorghos africains dont il montre des photographies.

Le *Milium* des Anciens (*Millet Sorgho*) et le fruit du Grenadier, qui donnent tous les deux beaucoup de grains, sont figurés dans les monuments anciens comme des symboles d'abondance et de richesse.

Ce beau fleuve paisible, qui apporte l'abondance, est l'illustration d'un paysage de PLINE (Plinius Caïus, secundus naturalis historiae, livre 18, chap. 7., vol. 2, p. 424, édit. 1568). Le *Milium* de Pline (1er siècle), l'*Arundo dulce* du poète Lucien (IIe siècle), le *Miglio* de Léon l'Africain (XVIe siècle), sont des *Sorghos*. Cette mosaïque prouve que le Sorgho était connu et cultivé en Afrique du Nord dès les premiers siècles de notre ère.

Le *bechna* et le *dra* sont des *Sorghos* abondamment cultivés par les Berbères de Kabylie, de l'Aurès et des Oasis.

M. ROTH présente un exemplaire gynandromorphe d'*Elis collaris* capturé récemment à Biskra par le Dr Chester BRADLEY. On sait que chez *Elis collaris* existe un dimorphisme sexuel très accentué, non seulement, comme chez tous les *Scolidae,* dans la structure des pattes et des antennes, mais encore dans la coloration des poils et des ailes, ainsi que dans l'aspect et la sculpture des téguments. L'exemplaire présenté par M. ROTH constitue ainsi un cas typique de gynandromorphisme bipartit, tout le côté gauche de l'insecte étant d'une ♀ et tout le côté droit d'un ♂. On constate sur les tergites abdominaux une ligne de démarcation très nette entre ces caractères ♂ et ♀ · à gauche de cette ligne, ponctuation localisée à la base des segments, téguments noirs et mats, pilosité noire; — à droite, ponctuation généralisée, téguments bleutés et brillants, pilosité blanche. Le côté droit de l'anus présente une ébauche d'un 7e segment et la moitié d'une armature génitale ♂ (stipe, sagitta, spathe) normalement constituée.

M. ROTH signale également la capture à Biskra, par le Dr Chester BRADLEY, d'un couple de la rarissime *Ammophila albotomentosa* Morice, connue jusqu'ici par les seuls types (1 ♂ et 1 ♀) récoltés, précisément à Biskra, en 1897 et 1898.

M. ARAMBOURG signale la découverte, dans la région littorale du Massif des Babors, d'un ossuaire humain datant du Paléolithique supérieur. C'est à la suite de recherches méthodiques entreprises dans cette région depuis un an et demi que l'auteur a été conduit à entreprendre un sondage de reconnaissance en 1928, puis récemment, grâce à une subvention de l'Institut de Paléontologie humaine, une fouille en sur-

face, dans un abri sous-roche situé au-dessus de la route de Djidjelli à Bougie, près du village des Falaises, dans le douar des Beni-Seghoual. Ces travaux ont révélé l'existence en ce point d'un important remplissage préhistorique d'une dizaine de mètres d'épaisseur, où trois niveaux archéologiques distincts, caractérisés par leur industrie et leur faune, ont pu être distingués. Le premier niveau renferme vers sa base, entre 3 m. 50 et 4 mètres de profondeur, une accumulation remarquable d'ossements humains, d'où il a été possible d'extraire jusqu'ici 4 squelettes d'adultes à peu près complets, 16 crânes en bon état et de très nombreux ossements isolés; le gisement n'a été fouillé qu'en partie. De plus un second niveau à ossements humains a été reconnu au-dessus de celui-ci, vers 5 mètres de profondeur, mais n'a point encore été fouillé. Ces divers ossements se trouvent *en place,* et sont recouverts par plusieurs niveaux de foyers qui s'étagent régulièrement jusqu'à la surface *sans aucune trace de remaniement.* L'industrie lithique qui les accompagne, caractérisée par d'assez nombreux silex microlithiques du type de La Mouillah, est nettement aurignacienne, et appartient au faciès *Capsien.* Elle est accompagnée de quelques rares instruments en os poli, mais ne renferme ni poterie, ni pierre polie.

Les caractères anthropologiques des individus recueillis, et dont l'auteur présente à la Société quelques crânes, confirment leur âge aurignacien: ils reproduisent en effet les principaux traits observés déjà sur les très rares spécimens recueillis dans l'escargotière de Mechta el-Arbi. L'abondance et la conservation de ces matériaux vont permettre de fixer définitivement les caractéristiques et les relations de cette race humaine, jusqu'ici spéciale à l'Afrique du Nord. où elle semble avoir joué un rôle considérable au Paléolithique supérieur.

M. Arambourg, soulignant le haut intérêt scientifique que présente cet ossuaire des Beni- Seghoual, attire en terminant, l'attention de la Société sur l'opportunité qu'il y aurait à conserver et à préserver ce gisement, le plus important de ce genre rencontré jusqu'ici dans l'Afrique du Nord.

Le Dr H. Foley présente au nom des Drs Et. Sergent et L. Parrot et au sien des spécimens d'*Ornithodorus marocanus.*

S. de Buen a montré, en 1926, que cet Arganisé transmet la fièvre récurrente espagnole. Il existe dans le Maroc occidental, où Velu l'a découvert, en 1919, dans les porcheries. Delanoe l'a trouvé également dans des porcheries du Maroc oriental.

Ch. Nicolle et Ch. Anderson ont les premiers émis l'hypothèse que *O. marocanus* pouvait ne pas être un hôte exclusif du Porc, qu'il est au contraire un hôte primitif des terriers d'animaux sauvages. Dela-

NOE, effectivement, l'a rencontré dans les terriers de Porcs-épics et de Renards au Maroc.

Au mois de mai dernier, en fouillant des terriers de Rongeurs, probablement des Mériones, dans la plaine de Beni-Ounif, L. PARROT et H. FOLEY ont recueilli plusieurs nymphes de cet Ornithodore.

Quelques jours plus tard, Et. SERGENT et L. PARROT ont trouvé de nombreux adultes et des nymphes gorgés de sang de Crapaud, dans des terriers de Rongeurs sauvages, aux environs d'El-Outaya, à 18 km. au Nord de Biskra. Ces terriers sont en effet souvent — aussi bien à Beni-Ounif qu'à Biskra — occupés par *Bufo viridis* et *B. mauritanicus*.

Ces constatations montrent que l'aire de distribution d'*O. marocanus* s'étend au moins du Maroc à la frontière tunisienne et vérifient l'hypothèse formulée par Ch. NICOLLE et Ch. ANDERSON concernant l'habitat primitif de cet Argasiné.

M. le Dr MAIRE fait une communication sur la flore lichénologique des montagnes du Hoggar. Alors que dans les parties basses du Sahara central les Lichens manquent totalement, ils sont relativement abondants dans les étages méditerranéens du Hoggar. Il y a là au minimum 13 espèces, qui ont été en partie déterminées par M. BOULY DE LESDAIN. Ces espèces sont toutes saxicoles ou terricoles (dans les fissures des rochers); aucun Lichen corticole n'a été trouvé. La plupart des espèces sont des Lichens crustacés; il y a toutefois quelques Lichens foliacés et des Collémacées très abondantes.

Sur deux Coléoptères recueillis par M. G. Seurat dans les eaux sursalées des chotts tunisiens

par P. DE PEYERIMHOFF

M. G. SEURAT m'a remis une série de Coléoptères qu'il avait recueillis au début d'octobre 1928 dans la source sursalée d'El-Mennsof (chott Djerid).

Ces insectes appartiennent à deux espèces d'*Hydrophilidae:*

1° *Ochthebius* (*Doryochthebius*) *salinator* Peyerh., décrit (*Bull. Soc. ent. Fr.* [1924], p. 160) sur des spécimens récoltés par M. H. GAUTHIER

dans les salines de Tozeur. Cette espèce a été récemment retrouvée à Tourah (Basse-Egypte) par M. ALFIERI (cf. A D'ORCHYMONT in *Bull. Soc. Roy. ent. d'Egypte* [1927], p. 4).

2° Un *Paracymus* jugé nouveau, présomption dont le bien fondé m'a été confirmé par MM. J. SAINTE CLAIRE DEVILLE et A. D'ORCHYMONT, et dont voici la diagnose:

Paracymus maximus n. sp. — Long. 3-3,5 mm. — Elongato ovatus, parum convexus, lucidus, niger, antennis totis, palpis pedibusque rufis, coxis, femoribus ad basin fuscis. Caput laxe punctillatum, oculis mediocribus, valde distantibus, palpis sat crassis, ultimo articulo leniter curvato. Pronotum fere triplo latius quam longius, aequaliter ut caput minute, remote punctillatum. Coleoptera ferme duplo longiora quam latiora, punctis majusculis sat laxe dispersa, stria suturali impressa, antice fere ad scutellum usque ducta. Subtus perdense sericeus, femoribus ut in *P. relaxo* Rey villosis, metasterno quoque medio denudato, sulcatulo, mesosterno ante coxas acute dentato, inter coxas curvatim carinato. Pedes elongati, tibiis valide spinosis. — ♂, tarsi primi paris spissati, articulo ultimo subtus denticulo minuto ante apicem armato.

Hab. aquas salinas regionis punicae.

Source très salée (1) d'El-Mennsof, dans le chott Djerid (Tunisie), découvert en octobre par M. G. SEURAT.

Principaux caractères analytiques de *P. relaxus* Rey, qui est décrit de Biskra et se trouve largement répandu dans les eaux salées du Sahara septentrional. Très distinct par sa grande taille, sa forme bien moins convexe, sensiblement plus allongée, et sa ponctuation beaucoup plus fine et plus rare, surtout aux élytres. C'est l'un des plus grands *Paracymus*.

Ce genre, presque mondial (une quarantaine de types) est représenté dans la région paléarctique par environ dix espèces, propres aux eaux stagnantes, douces ou salées. Trois d'entre elles (*scutellaris* Rosh., *punctillatus* Rey, *relaxus* Rey) faisaient partie, jusqu'ici, de la faune barbaresque et y occupent des aires de répartition étendues.

---

(1) Analyse du Service des Mines de Tunisie: Ca: 1599, Mg: 3508, K: 3135, Na: 99.066, SO^4: 7288, Cl: 162690, Br: 56, Co^3: 58, SiO^2: 40 ions-millig. par litre, ce qui correspond, comme teneur en sels, à : bromure de potassium : 83 milligrammes par litre, chlorure de sodium: 252 grammes 076 milligr., chlorure de potassium: 5 gr. 908, chlorure de magnésium: 9 gr. 485, sulfate de magnésium: 5 gr. 538, sulfate de calcium: 4 gr. 186, carbonate de calcium: 95 mmgr.; total: 277 gr. 371 par litre.

Ces eaux nourrissent des Cyanophycées : *Aphanothece microscopica* Näg., assez abondant; *Spirulina Meneghiniana* Zanard, peu abondant; *Spirulina subsalsa* Oerts. f. *genuina* Gom., très abondant et f. *oceanica* Gom., moins abondant, mais encore abondant (déterminations de M. l'abbé P. FRÉMY). — *G. Seurat.*

Histoire de l'Hélice hiéroglyphique de Michaud

par M. Paul PALLARY

L'*Helix hieroglyphicula* est une jolie espèce qui est localisée dans le nord-ouest de l'Oranie et qui y est commune.

Elle a été décrite en 1833 dans les *Mémoire de la Société d'histoire naturelle de Strasbourg,* I, pp. 3 et 4, par André-Louis-Gaspard MICHAUD, alors lieutenant au 10e Régiment d'infanterie de ligne,, dans son mémoire: Catalogue des testacés vivants envoyés d'Alger par M. ROZET.

ROZET, à qui nous devons la connaissance de plusieurs animaux de la faune algérienne, était alors capitaine au corps royal d'état-major.

Comme le mémoire de MICHAUD porte en titre l'indication: testacés envoyés d'Alger... plusieurs malacologistes ont cru que cette espèce vivait à Alger (1).

Mais, en 1839, TERVER publia les cueillettes du capitaine DUPOTET et tout en répétant « commune à Alger » donna enfin deux localités plus précises: Oran et Mers-el-Kebir. C'est dans son Catalogue des Mollusques terrestres et fluviatiles observés dans les possessions françaises au nord de l'Afrique publié à Lyon en 1839 que TERVER cite cette espèce à la page 19 et la figure, planche IV, fig. 4 à 6. Ces figurations ne sont pas très correctes car elles représentent les coquilles plus renflées et plus élevées qu'elles ne le sont en réalité. Observation qui s'applique à toutes les autres coquilles dessinées par TERVER.

Le capitaine DUPOTET appartenait au 2e Bataillon d'Afrique. Il séjourna longtemps en Algérie et s'y fixa. En 1869 il habitait Cherchell où il s'était retiré.

La même année (1839) le malacologiste allemand ROSSMASSLER dans son Iconographie IX et X, 1839, a donné des figures très correctes (555 et 556) de la présente espèce, d'après des exemplaires rapportés par le professeur R. WAGNER, d'Oran et de Bône (?). La figure 555 se rapporte à la variété *major* de MORELET et la figure 556 représente une variété de taille plus faible, à bandes noires pleines.

---

(1) Dans son précieux Catalogue des Moll. terr. et fluv. des environs d'Alger publié dans la *Feuille des jeunes naturalistes* en 1881, C. LALLEMANT ne mentionne pas cette espèce dans la région d'Alger.

Arthur MORELET, de Dijon, qui fut attaché à l'expédition scientifique de l'Algérie de 1840 à 1842, a publié un Catalogue des Mollusques terrestres et fluviatiles de l'Algérie dans le *Journal de Conchyliologie* de 1853, dans lequel il mentionne l'*Helix hieroglyphicula* à la page 284. Il semble ignorer la description et la figuration originales, car il écrit: Mich. in Terver! Le premier, il mentionne les variétés suivantes de coloration et de taille: a)*fasciis albo maculatis* (qui est la coloration typique); b) *fasciis integris*, et *major* et *minor*. Il ajoute: très fréquent à Mostaganem.

En janvier 1856, J.-B. GASSIES donna l'énumération des mollusques envoyés d'Algérie par le capitaine MAYRAN, du 54° de ligne, qui tint garnison à Tlemcen et fit partie de l'expédition sur Ouargla. Cet officier expédia ses cueillettes à la Société linnéenne de Bordeaux et GASSIES, qui était un malacologiste tout aussi habile que MICHAUD et TERVER, énuméra les espèces dans les actes de la Société (tome XXI, 2e livraison).

Avant de publier son travail, J.-B. GASSIES prit la sage précaution de visiter les collections de Paris et de Bordeaux et il sollicita les avis de DESHAYES et de MORELET. Aussi son petit mémoire est-il d'une exactitude remarquable.

L'*Helix hieroglyphicula* est cité page 108 (ou 7 du tirage à part) avec les deux variétés de coloration déjà signalées par MORELET auxquelles GASSIES ajoute une variété *lactata* trouvée dans les ruines de Touènt, près de Djemâa Ghazaouat (Nemours). GASSIES pousse la précision jusqu'à indiquer le nombre d'exemplaires envoyés par MAYRAN: 99 individus.

Odon DEBEAUX avec qui j'entretins jusqu'à sa mort des relations très cordiales (1) a cité l'*Helix hieroglyphicula* dans son Catalogue des Mollusques vivants observés aux environs de Boghar en 1857 qui figure dans le *Recueil des travaux de la Société d'Agriculture, Sciences et Arts d'Agen*. Mais j'ai tout lieu de croire que l'espèce qu'il cite comme habitant les rochers escarpés, hauts sommets aux environs de Boghar : le djebel Tagga, le Taguessa... n'est autre que l'*Archelix Juilleti* car on ne trouve plus *H. hieroglyphicula* à l'est de Mostaganem. Par contre *Archelix Juilleti* = *Wagneri* auct. est répandu dans tout le Dahra et arrive jusqu'à Teniet-el-Hâad.

La même erreur a été faite par le baron Henri AUCAPITAINE, sous-lieutenant au 36° de ligne, qui, dans son opuscule: Mollusques de la haute Kabylie, paru dans la *Revue et Magasin de Zoologie* en avril 1862, p. 150, indique cette hélice dans le Djurdjura.

---

(1) Il fut pharmacien de l'hôpital militaire d'Oran et ses deux fils furent mes condisciples au Collège de cette ville. Il fut un des pourvoyeurs de KOBELT et a légué sa riche collection de Mollusques à la ville d'Agen.

Tout ce que nous venons de dire a été condensé en 1864 par J.-R. Bourguignat dans sa fameuse Malacologie de l'Algérie, tome premier, pages 131 à 134 et planche 13 figures 7 à 11. Il mentionne la variété *major* provenant des environs de Mostaganem (Brondel). Il signale la variété C *fasciis integris ornata* à Boghar, d'après Debeaux, à Mostaganem d'après les envois de Brondel et de Nemours (Mayran), la variété *lactata* aux environs d'Oran (Deshayes) et de Touent (Mayran).

Bourguignat reproduit donc tout ce qui a été dit avant lui, exactement et inexactement et conclut que l'*H. hieroglyphicula* ne se trouve « que dans les provinces d'Oran et d'Alger. » Mais la lecture de son texte prouve bien qu'il n'a reçu cette espèce que d'une seule localité: Mostaganem et d'un seul correspondant, Auguste Brondel, alors officier d'administration de l'Intendance militaire. En terminant le passage qui concerne cette hélice, Bourguignat dit: « Wagner et Rossmassler indiquent encore Bône et Alger comme habitat de l'*Helix hieroglyphicula.* Il est probable que ces deux indications de localités sont erronées. »

Enfin Kobelt dans son Iconographie a donné la figuration d'une variété *compacta* rapportée par M. Hermann Rolle de Tlemcen.

Il est possible qu'il existe d'autres figurations de cette espèce et de ses variétés mais celles que nous indiquons sont les plus essentielles.

L'*Helix hieroglyphicula* a été d'abord incorporé dans le grand genre *Helix* puis a été ensuite classé dans le groupe *Macularia* (Kobelt), *Marmorana* (Pallary), *Otala* (Westerlund), *Alabastrina* (Kobelt) et enfin dans le genre *Archelix* (Paul Hesse).

L'anatomie de l'animal a été faite par Erdl qui a étudié les mollusques rapportés par Wagner et dont il a publié les résultats en 1841 dans l'ouvrage même de Wagner, tome II, p. 270 et planche XIII et plus récemment par M. Paul Hesse dans l'Iconographie de 1911, pages 63 à 65 et planche 441, figures 3 à 7.

Comme à l'état jeune cette espèce est fortement anguleuse, discoïdale comme les Alabastrines, mais qu'elle se distingue de celles-ci par la coloration de l'ouverture et celle de l'animal, nous avons institué en 1926 la section *Michaudia* pour le groupe de l'*Helix hieroglyphicula* (in *Journ. de Conchyl.*, pp. 15 et 16).

Michaud avait été frappé de la forme lenticulaire des jeunes sujets et en a même figuré un dans son mémoire (fig. 5).

Voici la diagnose sommaire de cette section:

Hélices à tours carénés à l'état jeune, à péristome épais à peine ou pas réfléchi à l'état adulte; à ouverture colorée en brun châtain clair et à bord columellaire denticulé.

Type et variétés.

La forme typique mesure 25 mm. de grand diamètre sur 13 à 15 mm. de hauteur avec deux bandes à dessins anguleux blanchâtres à la partie supérieure et deux bandes pleines à la partie inférieure.

Il n'est pas inutile de faire remarquer que les dimensions des figures ne correspondent pas avec celles du texte. Ainsi MICHAUD dit que le diamètre est de 11 lignes, soit 25 mm., alors que les figures 1 et 2 mesurent 28 mm. et la figure 3, 24 mm. de grand diamètre.

La figuration de BOURGUIGNAT, dans sa Malacologie de l'Algérie, I, pl. 13, figure II, est fort bonne. On trouve communément cette forme autour d'Oran. La coloration de l'animal n'est pas uniforme. Habituellement il est gris noirâtre, de teinte plus claire que celui de *Alabastrina alabastrites*. Toutefois chez certains sujets l'animal est blanc jaunâtre hyalin très clair sans aucune portion foncée.

BOURGUIGNAT dit que l'animal est brun noirâtre sale, ce qui est exact, mais il ajoute que les tentacules sont d'un vert foncé, chose que nous n'avons jamais observée.

Cette hélice pond après les premières pluies d'automne. A Oran je l'ai observée, pondant, au début de novembre. Fin mai, les jeunes mesurent déjà, 13 à 15 mm. de grand diamètre.

Variétés *ex forma*.

Les variations de taille vont de la variété *minor* Mrlt à la variété *major* Mrlt.

La première se trouve surtout sur le littoral. Elle ne mesure que 19 à 22 mm. de grand diamètre (fig. 3). Nous la possédons encore de Marnia et de Nédroma.

Dans uelques collections j'ai trouvé cette variété sous le nom manuscrit d'*oranica* Debeaux. Nom qui peut prêter à confusion avec celui de l'*H. oranensis* de Morelet.

La variété *major* (fig. 6) atteint 29 à 31 mm. de grand diamètre. Elle a été fort bien figurée par ROSSMASSLER dans son Iconographie, pl. 42, fig. 555. Elle est bien plus rare que la précédente à Oran.

Variété *subcarinata* Plry (fig. 7).

A avant-dernier tour subanguleux, surtout à l'insertion du péristome.

Variété *depressa* Plry (fig. 9).

A spire déprimée ce qui rend la partie supérieure plus déprimée que dans les autres formes. Rare à Oran.

Variété *compacta* Kobelt (fig. 5).

Nous mentionnerons encore une variété ex forme *compacta*, à spire plus arrondie et plus élevée, en forme de coupole, qui est toujours ornée de quatre ou cinq bandes pleines. L'ouverture est plus arrondie, le labre plus tranchant et la traverse columellaire porte un véritable denticule.

Elle est rare à Oran mais est commune dans les Traras,, au Filhaoucen, à Mâaziz et à Rar-el-Maden.

C'est une forme rupicole qui a été bien figurée par Bourguignat d'abord (loc. cit., pl. XIII, figs. 7 à 9) et par Kobelt (Icon. 1903, N.F., vol. X, p. 66, fig. 1912). Elle mériterait d'être considérée comme une espèce distincte.

Une sous-variété de petite taille a une forme presque exactement sphérique (fig. 4). Elle mérite le nom de *minima*.

Variété *crassa* Plry.

A bord externe épaissi. Dans cette variété le labre et la traverse columellaire sont parallèles. — Batterie espagnole près Oran.

Variétés *ex colore*.

Les variétés de coloration sont plus nombreuses.

Comme nous l'avons dit, la coloration typique est celle à bandes noires, au nombre de quatre, à dessins interrompus sur le dessus: la bande noire, la plus large est déchiquetée sur le bord supérieur, tandis que la bande inférieure porte des maculatures blanches. A la partie inférieure les deux bandes, plus étroites, qui se développent autour de l'axe sont pleines. Ce mode de coloration est commun dans la région d'Oran.

Variété *trifasciata* Plry (figs 12 et 13).

Une bande basale assez large. Une encore plus large, à la périphérie et une autre, mince, infra suturale. Un exemplaire présente toutefois un mode différent: la bande la plus large se trouve à la partie supérieure; c'est celui que nous figurons sous le n° 13.

Variété *integra* Plry (fig. 11).

C'est la variété B *fasciis integris* de Morelet et la variété C *fasciis integris ornata* de Bourguignat.

Dans cette variété les quatre bandes sont pleines et larges. La figure 156 de l'Iconographie de Rossmassler se rapporte à cette variété.

Quant à la variété *4-fasciata*, c'est-à-dire avec quatre fascies dont les deux supérieures sont déchiquetées sur les bords avec des taches blan-

châtres, elle représente la coloration typique et n'a donc pas de raisons pour subsister.

Nous ne connaissons, comme variétés à quatre bandes, que celle à fascies pleines (*integra*) et une autre très rare, dont les quatre bandes sont presque linéaires comme dans la variété suivante.

Variété *integrivittis* Ancey (fig. 8).

La forme et la coloration sont celles d'un *Helix soluta*. Les bandes étroites et continues sont au nombre de cinq. Rarement la deuxième fascie du dernier tour est dédoublée au lieu d'être pleine. Ancey a publié cette variété dans le *Naturalista siciliano*, 1882, p. 288 et indique comme référence iconographique: Terver, pl. 4, fig. 6.

C'est cette variété que les premiers malacologistes ont pu confondre avec l'*Archelix Juilleti*, dont la grandeur, la disposition et la coloration des bandes sont semblables.

Cette variété est commune à Aïn Archeb, Oued Kiss, Nédroma et Marnia. Elle est bien plus rare à Oran. Mais les exemplaires de l'Oued Kiss, d'Aïn Archeb et de Marnia sont bien plus petits que ceux d'Oran et de Nédroma. Ancey la signale à Tlemcen.

Variété *quinquefasciata* Plry (fig. 10).

A cinq bandes, comme la variété précédente, non continues, mais formées de traits interrompus. Quelquefois, mais rarement, la quatrième bande est effacée ce qui laisse un intervalle assez grand entre la bande basale et celle qui est au-dessus. Assez souvent la place de la fascie manquante est faiblement marquée surtout au dos du bord externe.

Oran. Nédroma. Beni-Saf. Aïn-Archeb, Oued-Kiss. Les exemplaires du littoral, entre Beni-Saf et l'oued Kiss sont plus petits que ceux d'Oran.

Variété *egregia* Plry (fig. 14).

Une seule bande noire ou brun foncé au milieu des deux derniers tours et une bande, ou plutôt une zone blanche, le long de la suture, à la partie supérieure, sur un fond couleur café au lait clair ou blanchâtre, avec des vermiculations minuscules.

La disposition de cette bande rappelle *Archelix charieia* Pechaud et *Depageana* Plry.

Pechaud, dans ses Excursions malacologiques, 1883, p. 71, fait mention de cette variété, sans toutefois la nommer, dans les termes suivants: « Il existe sur la montagne de Nédroma (alt. 1114 m.), à 18 km. S.-E. de Nemours, une charmante variété café au lait avec une seule bande étroite, variété qui rappelle comme coloration mon *Helix charieia* de Daya. »

Nédroma. Oued Kiss. Aïn Archeb, à l'est de Sidna Oucha.

Cette variété est certainement la plus élégante de toutes les variétés du *M. hieroglyphicula*. Elle est très jolie comme coloris et n'a guère de rivales dans les hélices du Nord de l'Afrique.

Variété *lucida* Plry (fig. 16).

A dessus en forme de dôme parfait mais à fond blanchâtre avec les tours ceints d'une bande noire, pleine ou dissociée en trois ou quatre autres.

Le dernier tour et la partie inférieure sont couleur café au lait.

Ravin de Noiseux, près d'Oran, à la hauteur de la grande caverne (grotte des pigeons). Béni-Saf et Camerata, en exemplaires plus petits.

Variété *decorata* Plry (fig.15).

Cette variété est remarquable par sa spire en forme de dôme surbaissé (comme dans la variété *compacta*) et surtout par sa décoration formée de bandes minces sur un fond couleur café au lait très clair.

Une bande étroite, brun foncé encercle la base à la hauteur de la jonction du bord externe. Plus haut est une autre bande plus large avec les dessins hiéroglyphiques, mais, le plus souvent, cette bande se dédouble.

Entre ces fascies et la suture existe soit un intervalle non décoré, soient des fascies très étroites, linéaires. Enfin, sur les tours supérieurs, la décoration est formée de deux fascies très étroites qui bordent la suture (c'est le cas le plus général) ou de quatre fascies articulées. Entre ces fascies et la suture règne une zone café au lait ou blanchâtre unicolore.

Du ravin de Noiseux près Oran. Beni-Saf. Camerata.

Variété *achatina* Plry (fig. 17).

Variété de coloration très remarquable.

Sur un fond café au lait clair, se détachent, à la partie inférieure, deux bandes articulées de brun jaunâtre; à la partie supérieure une bande très large avec des maculatures brun jaunâtre très clair, simulant des tâches serpentines. Une zone blanchâtre sépare cette large bande de la suture. Sur les tours supérieurs règne une zone articulée de tâches plus foncées. La même fascie blanche borde la suture jusqu'à la protoconque.

Du ravin de Noiseux, proche Oran.

Variété *lactata* Gassies 1856.

C'est une mutation albine: le fond est d'un blanc de lait pur; les

bandes se détachent en teinte plombée. L'albinisme affecte aussi bien la forme à coloration typique que les autres.

Elle n'est pas rare à Nédroma. Le capitaine MAYRAN l'a découverte dans les ruines de Touent près de Nemours..

Déformations.

Les déformations de cette espèce sont assez rares. Nous n'avons pas observé les mutations *sinistrorsa* et *turriculata*. Celles que nous possédons sont toutes accidentelles. La coquille ayant été plus ou moins brisée dans sa jeunesse, l'animal l'a réparée, sans réussir à la reformer exactement. Il en résulte des déformations de l'ouverture, des déviations du dernier tour ou un ombilic permanent.

Un seul exemplaire, adulte et ombiliqué, offre une forme scalaire imparfaite.

Michaudia enigmatica Plry 1918 et 1920.

Cette curieuse forme est très probablement le résultat d'une hybridation du *M. hieroglyphicula* avec *Alabastrina soluta*. Mais par son ouverture, cette coquille est vraiment un *Michaudia*. Par contre, nous possédons une autre forme qui est également un hybride des mêmes, mais qui, elle, a l'ouverture d'un *A. soluta*.

Ces hybrides sont d'une grande rareté. C'est à peine si j'en ai recueilli trois en quarante ans!

Dispersion géographique

Le *Michaudia hieroglyphicula* est une espèce localisée dans le Nord-Ouest du département d'Oran. Il ne se trouve que dans les régions calcaires et vit sur les palmiers nains et les diss. Lors des chaleurs il se réfugie sur les rochers peu ensoleillés et se cache dans les cavités et fissures On le trouve alors par groupes de plusieurs individus fixés les sur les autres.

Voici les limites d'extension de cette espèce:

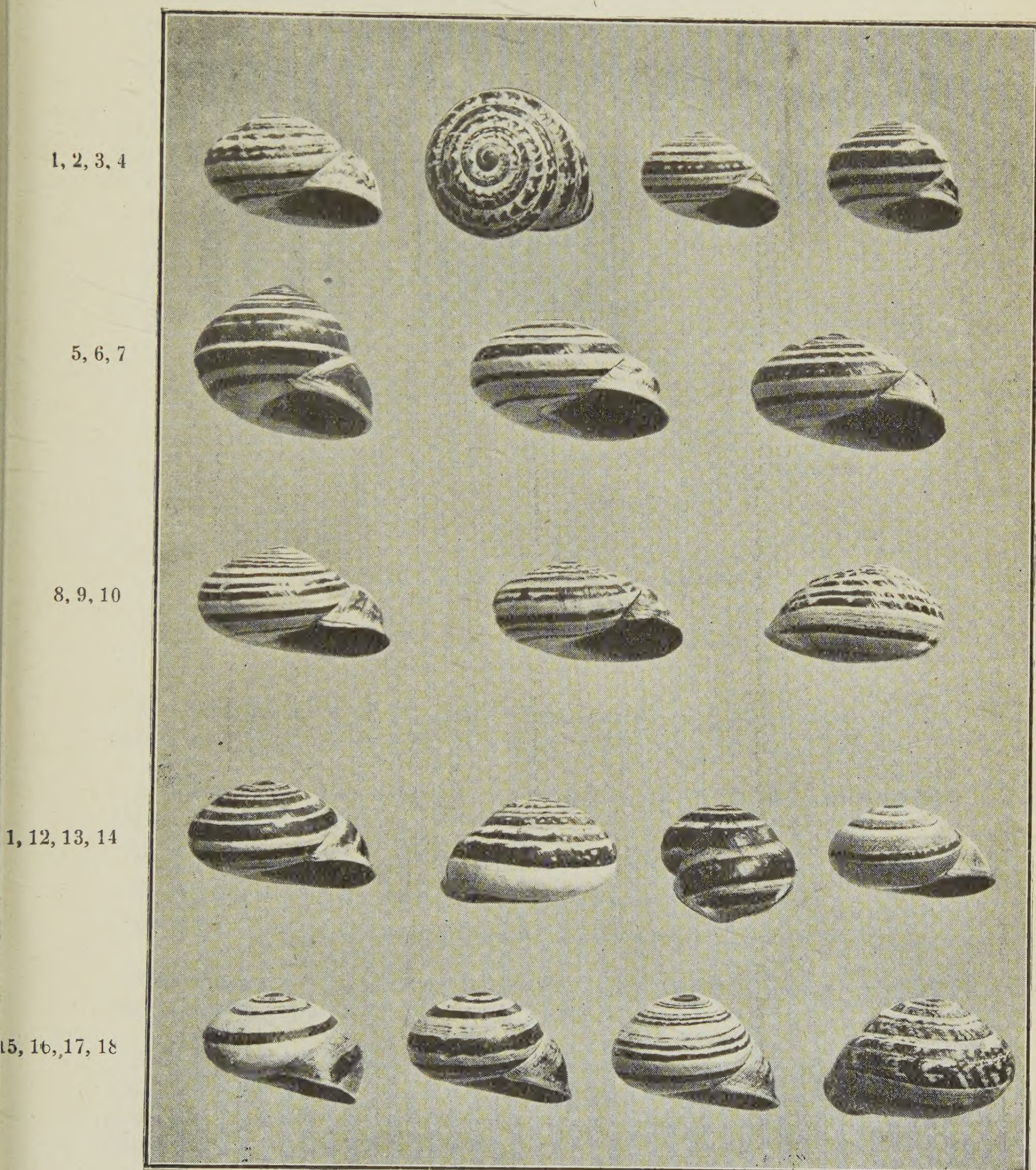
Le littoral entre l'embouchure du Chéliff et celle de l'oued Kiss marque sa limite septentrionale. A l'Ouest il arrive jusqu'à Marnia, Tlemcen et, à l'Est, jusqu'à Mascara et Mostaganem. Il ne paraît pas s'étendre au delà de ces limites. C'est donc bien à tort que BOURGUIGNAT l'indique dans « tout le département d'Oran. »

A Frenda on ne trouve plus que l'*Archelix Juilleti* ainsi qu'à l'Est entre Tiaret, Ammi-Moussa et Inkermann.

A l'état fassile l'espèce a été trouvée par nous dans les grès pliocènes de Saint-Eugène d'Oran et feu Gentil l'a découverte dans les grès tendres quaternaires sous le fortin du cap Figalo.

Explication de la planche VI.

Fig. 1 et 2. — *Michaudia hieroglyphicula,* cotypes, d'Oran.
» 3. — Variété *minor* Mrlt, d'Oran.
» 4. — — *compacta minima* Plry, de Rar-el-Maden.
» 5. — — *compacta* Kobelt, de Rar-el-Maden.
» 6. — — *major* Mrlt, d'Oran.
» 7. — — *subcarinata* Plry, d'Oran.
» 8. — — *integrivittis* Ancey, de Nédroma.
» 9. — — *depressa* Plry, d'Oran.
» 10. — — *quinquefasciata* Plry, d'Oran.
» 11. — — *integra* Plry, d'Oran.
» 12. — — *trifasciata* Plry, d'Oran.
» 13. — — *trifasciata,* autre mode de distribution des bandes.
» 14. — — *egregia* Plry, d'Aïn Archeb.
» 15. — — *lucida unifasciata,* d'Oran.
» 16. — — *lucida,* d'Oran.
» 17. — — *achatina* Plry, d'Oran.
» 18. — — *decorata* Plry, d'Oran.



Cotypes et variétés de l'*Helix hieroglyphicula* Michaud.